
Aplikasi Sistem Informasi E-Menu Pada Seblak Gaul Septi Menggunakan Metode *Least Square*

Teguh Setiadi¹, Navira Mayda Filoso²

¹ Program Studi Sistem Komputer, Universitas Sains dan Teknologi Komputer

e-mail: teguh@stekom.ac.id

² Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Universitas Sains dan Teknologi Komputer

e-mail: naviramayda97@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 Agustus 2021

Received in revised form 2 September 2021

Accepted 10 September 2021

Available online 22 September 2021

ABSTRACT

Seblak Gaul Septi was established in 2015, engaged in the food business which is located in Banjar Village, Weleri District, Kendal Regency, Central Java. In carrying out its operational activities, there are always order transactions. However, in Seblak Gaul Septi, the recording of menu ordering transactions and sales estimates still uses manual recording and estimates, namely recording is still on paper and takes a long time, sales the next day also still uses approx. The owner's sales report is carried out using a simple system, namely Microsoft Excel which results in data storage insecurity and difficulty in finding the data so that it is not effective and easier to make reports. Based on this research, the authors designed and made an application of an e-menu accounting information system in seblak slang septi least square. The purpose of making this system is to make transaction reporting easier, easier to search for sales data and more secure in data storage, as well as to generate sales forecast reports that are easy to report to owners.

Keywords:

Information System, E-menu, Least Square Method

ABSTRAK

Seblak Gaul Septi berdiri pada tahun 2015, bergerak di bidang usaha makanan yang berlokasi di Desa Banjar, Kecamatan Weleri, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya selalu terdapat transaksi pemesanan. Namun di Seblak Gaul Septi, pencatatan transaksi pemesanan menu dan perkiraan penjualan masih menggunakan pencatatan dan perkiraan manual yaitu pencatatan masih di atas kertas dan memakan waktu yang lama, penjualan keesokan harinya juga masih menggunakan kira-kira. Laporan penjualan pemilik dilakukan dengan menggunakan sistem yang sederhana yaitu Microsoft Excel yang mengakibatkan penyimpanan data tidak aman dan kesulitan dalam mencari data sehingga tidak efektif dan memudahkan dalam pembuatan laporan. Berdasarkan penelitian ini, penulis merancang dan membuat aplikasi sistem informasi akuntansi e-menu di seblak gaul septi least square. Tujuan dibuatnya sistem ini adalah untuk mempermudah pelaporan transaksi, mempermudah pencarian data penjualan dan lebih aman dalam penyimpanan data, serta menghasilkan laporan prakiraan penjualan yang mudah dilaporkan kepada pemilik.

Kata kunci: Sistem Informasi, E-menu, Metode *Square Method*

1. Pendahuluan

Saat ini, tidak hanya perusahaan dan organisasi besar yang memanfaatkan teknologi untuk menunjang proses bisnisnya. Pemanfaatan teknologi juga mulai merambah ke bidang usaha kuliner seperti restoran dan rumah makan. Persaingan dalam bisnis di dunia kuliner yang ketat semakin menuntut pada pengusaha kuliner untuk selalu menghadirkan inovasi terbaru. Salah satu inovasi yang perlu dilakukan oleh para pengusaha kuliner ialah dengan selalu menjaga pelayanan yang baik. Dengan diperolehnya pelayanan yang memuaskan, diharapkan pembeli akan selalu merasa puas dan setia untuk selalu kembali ke tempat yang sama.

Pemilik usaha kuliner Seblak Gaul Septi masih menggunakan cara manual untuk memesan makanan dan minuman, dimana kasir masih menggunakan kertas untuk mencatat dan memesan makanan dan minuman yang di pesan pembeli. Seblak gaul septi ini juga banyak kendala – kendala antara lain adanya pemesanan yang rangkap (redudansi), tidak urutnya pembuatan pemesanan akibat menumpuknya nota pemesanan terutama pada saat ramai pengunjung, pena atau kertas yang habis, penginputan laporan penjualan yang memakan waktu lama serta pemilik yang merasa kesulitan dalam menentukan jumlah porsi yang akan laku pada keesokan harinya. Dengan adanya masalah yang dihadapi Kedai Seblak Gaul Septi maka dibutuhkan kehadiran sistem yang dapat melakukan pemesanan menu ditempat. Selain itu agar memudahkan pihak manajemen dalam menginput laporan pembukuan.

Dalam hal ini sistem informasi akuntansi E-Menu perlu diterapkan dalam Kedai Seblak tersebut. Dengan adanya penelitian ini diharapkan adanya perubahan yang signifikan dalam mutu dan kualitas pelayanannya serta dapat terealisasi dengan baik. Dengan menggunakan sistem E-Menu ini kedepan akan mempermudah dalam pemesanan dan juga mempermudah semua orang yang berperan didalamnya.

Di samping itu dalam sistem ini sistem akan dirancang menggunakan metode *Least Square* sehingga akan mempermudah pemilik dalam menentukan peramalan penjualan yang akan datang dan mempermudah dalam pembukuan. Metode *Least Square* adalah metode peramalan yang menggunakan persamaan linier untuk menemukan garis paling sesuai untuk kumpulan data lampau guna meramalkan data di masa depan.

2. Metode Penelitian

A. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam skripsi ini mengikuti langkah-langkah dalam metode R&D yang mana didalam langkah tersebut mempunyai tujuan yaitu untuk menghasilkan sebuah desain sistem yang valid dan produk yang efektif serta mempunyai nilai guna lebih dari sistem yang lama. Penelitian ini hanya menggunakan 7 langkah utama dalam prosedur pengembangan yaitu sebagai berikut :

- 1) **Potensi dan Masalah**
Pada tahap ini digunakan untuk mencari potensi dan masalah yang sedang terjadi di Kedai Seblak Gaul Septi. Dengan kata lain digunakan untuk mencari pokok masalah yang dihadapi oleh semua yang terlibat di Seblak Gaul Septi.
- 2) **Pengumpulan Data**
Setelah pokok masalah ditemukan, pada tahap ini digunakan untuk mengumpulkan berbagai informasi terkait dengan penyebab masalah yang terjadi di Kedai Seblak Gaul Septi.
- 3) **Desain Produk**
Pada tahap ini digunakan untuk membuat desain produk yang akan dikembangkan. Desain yang dimaksud adalah gambaran secara obyektif berdasarkan spesifikasi produk yang akan dikembangkan di Seblak Gaul septi. Struktur Produk : *User – Aplikasi – Web Server – Database*.
- 4) **Validasi Desain**
Setelah desain dihasilkan, selanjutnya dilakukan validasi desan. Kegiatan validasi dapat dilakukan dengan melibatkan ahli dibidang pengembangan produk dengan teknik yang bervariasi tergantung kebutuhan pengembang.
- 5) **Revisi Desain**
Setelah desain dari produk tersebut divalidasi bersama tim ahli, maka kemungkinan akan ditemukan kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu, pada tahap ini dapat dimanfaatkan sebagai revisi.
- 6) **Ujicoba Produk**
Sebelum melakukan uji coba produk, terlebih dahulu pengembang menyeleksi bagian-bagian desain yang perlu disiapkan. Seperti memanifestasikan desain kedalam bentuk fisik.
- 7) **Revisi Produk**
Pada tahap ini, digunakan untuk merevisi produk berdasarkan dari hasil uji coba yang telah dilakukan pada produk sebelumnya.

B. Desain Penelitian

Uji coba desain ini merupakan kegiatan menilai apakah rancangan produk yang dibuat, dalam hal ini sistem kerja baru secara rasional akan lebih efektif dari sistem yang lama atau tidak. Dikatakan rasional apabila masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum bersifat fakta lapangan.

Uji coba desain akan dilakukan 2 tahapan, yaitu :

- 1) **Uji pakar sistem**
Dalam uji coba ini diwakili oleh seorang pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang yaitu diuji oleh Dosen Universitas STEKOM yang berkompeten dalam bidangnya. Setelah mendapatkan penilaian dari validasi awal maka suatu desain dapat dikatakan valid atau revisi.
- 2) **Uji coba kelompok kecil**
Pengujian ini dilakukan oleh *user / pengguna* produk. Disini dapat diuji coba *running* program dengan mendapat pengesahan dan dinyatakan efektif untuk digunakan dari pihak ruang lingkup penelitian.

C. Objek Penelitian

Kedai Seblak Gaul Septi, yang bergerak dibidang usaha kuliner. Berlokasi di Desa Banjar, kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah.

3. Hasil dan Analisis

Sistem yang akan dibangun ditujukan untuk pembeli, kasir, koki, dan juga pemilik, sehingga nantinya dapat membantu dalam proses transaksi dan pembuatan laporan. Prediksi yang dilakukan untuk menentukan jumlah penjualan satu hari, bulan, tahun kedepan berdasarkan data penjualan pada hari, bulan, tahun sebelumnya. dengan menggunakan data penjualan 5 (lima) tahun terakhir.

3.1. Hasil dan Penerapan *Least Square*

Penerapan metode *least square* pada penelitian ini adalah guna mengetahui perkiraan penjualan yang akan datang di hari, bulan, atau tahun berikutnya menggunakan data penjualan sebelumnya. Dengan kata lain metode *least square* adalah salah satu metode berupa data deret berkala atau time series yang mana dibutuhkan data-data penjualan dimasa lampau untuk melakukan peramalan penjualan dimasa mendatang sehingga dapat ditentukan hasilnya.

Untuk menghitung perkiraan penjualan yang akan datang dibutuhkan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana Y adalah variabel yang dicari trendnya dan X adalah variabel waktu (tahun/bulan/hari). Sedangkan untuk mencari nilai konstanta (a) dan parameter (b) adalah :

$$a = \frac{\sum Y}{N}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Contoh perhitungan perkiraan penjualan atau peramalan penjualan yang akan datang pada kedai seblak gaul septi adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Data Perhitungan Peramalan Penjualan Kedai Seblak Gaul Septi Pada 1 Agustus 2021 – 10 Agustus 2021

No	Total (Y)	X	Xx	Xy
1	103	-5	25	-515
2	100	-4	16	-400
3	64	-3	9	-192
4	96	-2	4	-192
5	100	-1	1	-100
6	100	0	0	0
7	103	1	1	103
8	299	2	4	598
9	52	3	9	156
10	78	4	16	312
Jmlh	1095		85	-230

$$a = \Sigma Y / N \rightarrow 1095/10 = 109,3$$

$$b = \Sigma XY / \Sigma X^2 \rightarrow 230/85 = -2,8$$

masuk ke rumus *least square*

$$Y = a + bX$$

$$Y = 109,3 + (-2,8).11$$

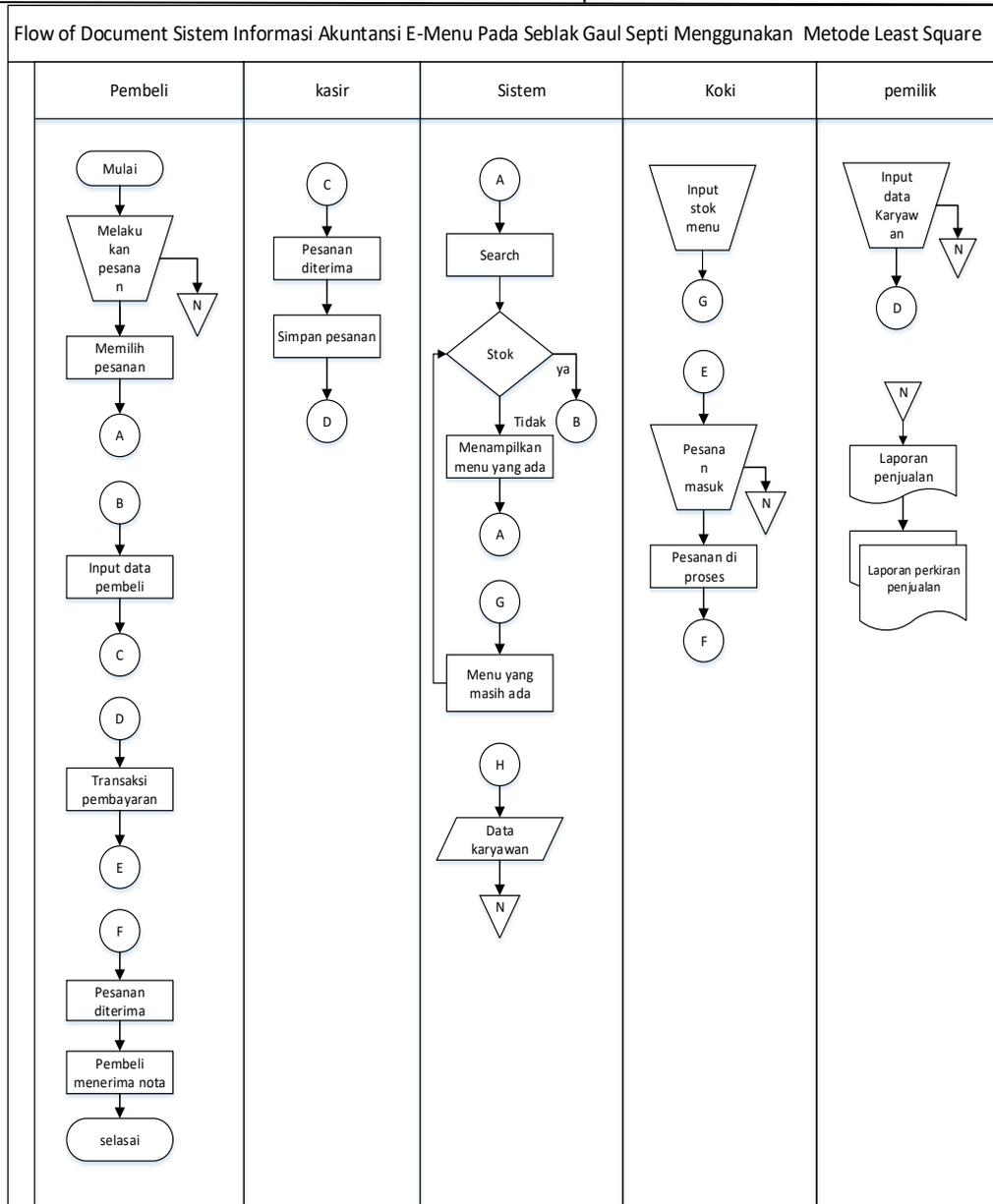
$$Y = 109,3 + (-30,8)$$

$$Y = 78,5$$

Dibulatkan menjadi 79

Jadi peramalan penjualan pada kedai seblak gaul septi pada tanggal 11 Agustus 2021 adalah sebanyak 79 porsi

Untuk memberikan gambaran mengenai isi objek penelitian, maka dibuat *flowchart* sebagai berikut:

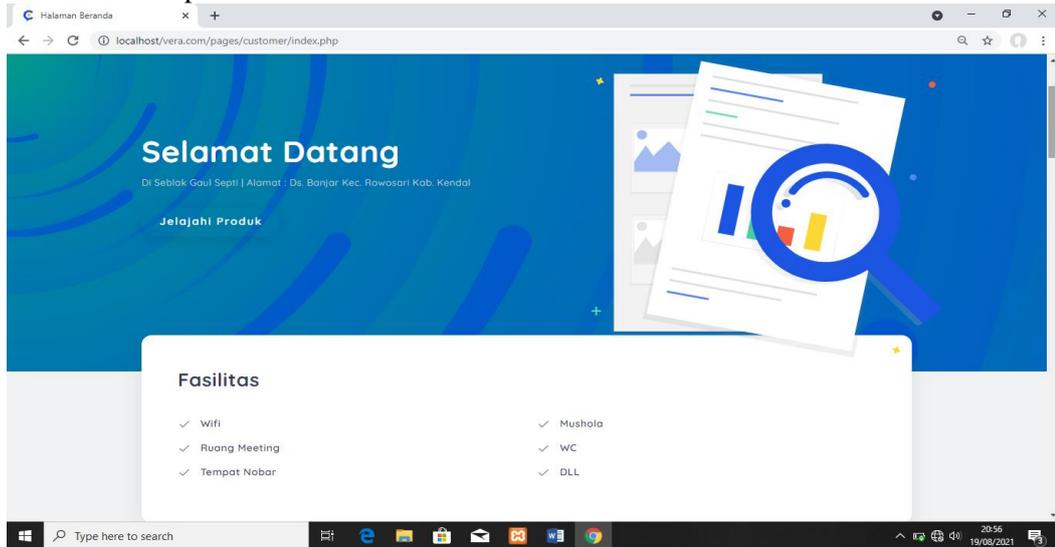


Gambar 1. Flow Of Document Sistem

3.2. Penerapan Produk

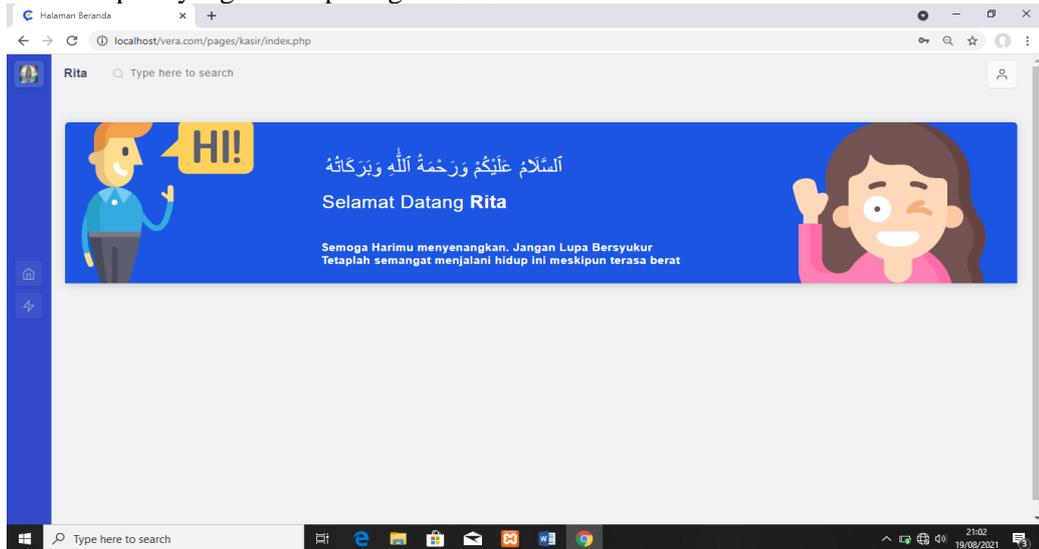
Produk akhir yang dihasilkan berupa *website* yang dapat diakses oleh pembeli secara *online* dan bisa digunakan oleh pemilik dan karyawan Kedai Seblak Gaul Septi guna membantu dalam pemesanan, pengolahan data dan laporan peramalan penjualan.

- a) Penerapan produk secara *online* dengan alamat <http://seblaksepti.000webhostapp.com/pages/customer/index.php>
Halaman awal pembeli



Gambar 2. Penerapan produk secara *online*

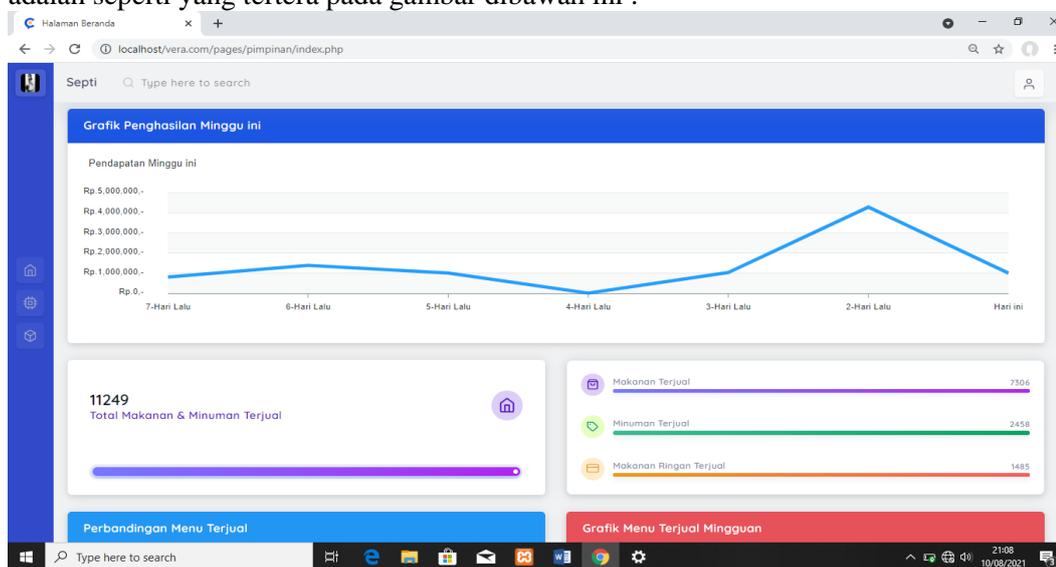
- b) Penerapan sistem yang ditampilkan untuk kasir Seblak Gaul Septi
Sistem yang ditampilkan atau yang dapat diakses oleh kasir Seblak Gaul Septi adalah seperti yang tertera pada gambar dibawah ini :



Gambar 3. Sistem yang ditampilkan untuk admin Seblak Gaul Septi

c) Penerapan sistem yang ditampilkan untuk pemilik Seblak Gaul Septi

Sistem yang ditampilkan atau yang dapat diakses oleh pemilik Seblak Gaul Septi adalah seperti yang tertera pada gambar dibawah ini :



Gambar 4. Sistem yang ditampilkan untuk pemilik Seblak Gaul Septi

4. Kesimpulan

1. Membuat aplikasi *website* sistem informasi akuntansi e-menu pada seblak gaul septi menggunakan metode *least square* untuk membantu pelanggan dalam memudahkan memesan makanan
2. Membuat aplikasi *website* sistem informasi akuntansi e-menu pada seblak gaul septi menggunakan metode *least square* untuk menghasilkan laporan penjualan dan laporan peramalan penjualan yang mudah dilaporkan ke pemilik usaha
3. Dengan adanya sistem informasi akuntansi e-menu pada seblak gaul septi menggunakan metode *least square* berbasis *website* mempermudah dalam proses pendataan pesanan, penghitungan penjualan, serta dapat mengurangi resiko kesalahan penghitungan data keuangan karena penghitungan sudah diproses secara otomatis sehingga lebih efisien

Referensi

- [1] Abdullah, R. (2016). "*Web Programming is Easy*". Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Ardiansa, P. N., & Tentua, M. N. (2018). "*Peramalan Penjualan Menggunakan Data Mining Berbasis Web*". Jurnal Dinamika Informatika Volume 7, No 2, 57-64 .
- [2] Bekti. (2015). "*Mahir Menbuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS, dan JQuery Mobile*". indonesia: Andi Publisher.
- [3] Damayanti, E., Rubhyanti, R., K, A. A., & Saufik, I. (2019). "*Sistem Informasi Penjualan Obat Pertanian Berbasis Web pada Toko Butani Blora*" . Walisongo Journal of Information Technology, 161-170.
- [4] Hendri. (2017). "*Prototipe Aplikasi Pemesanan Makanan (Elektronik Menu) pada Restoran Berbasis Android dan Web*". Jurnal Ilmiah Media Processor Vol.11, 1907-6738.
- [5] Hidayatullah, P. (2017). "*Pemrograman Web Edisi Revisi Disertai CD*". Bandung: Informatika.
- [6] Hutahena, J. (2015). "*Konsep Sistem Informasi*". Yogyakarta: CV. Budi Utama.

- [7] Nuraeni, R. (2019). "*Analisis Metode Pencatatan dan Penilaian Persediaan Barang Pada PT. Argo Jabar*". FRIMA, 152-161.
- [8] Raharjo, B. (2015). "*Belajar Otodidak Framework CodeIgniter*". Bandung: Informatika.
- [9] Rianto, B. (2015). "*Esensi-Esensi Bahasa Pemrograman Java*". Yogyakarta: BPFE.
- [10] Afifudin. (2019). "*Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan dan Minuman Berbasis Web pada Kafe Mams Corner Menggunakan Jaringan Internet*". Jurnal Informasi Logika Volume 1 No.2, 2955-7002.
- [11] Martono.(2018). "*Pembuatan Aplikasi E-Menu (Electronic Menu) Berbasis Website dan Android*". Jurnal Ilmiah Media SISFO Vol. 12, No. 1, 1036.
- [12] Tazkia, Z, Z. (2019). "*Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Keuangan Laba Rugi pada Restoran Eatboss Dengan Menggunakan PHP dan MySQL*". Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise Volume 04, Nomor 01. 2252-9853.